BULLETINS

DE LA

SOCIÉTÉ ROYALE MALACOLOGIQUE

DE

BELGIQUE

TOME XVIII

(TROISIÈME SÉRIE, TOME III)

ANNÉE 1883

BRUXELLES

P. WEISSENBRUCH, IMPRIMEUR DU ROI

45, RUE DU POINÇON, 45

caractères de l'argile noire que M. Van den Broeck et moi avons signalée aux cales sèches d'Anvers ainsi que dans le prolongement du bassin du Kattendyk. Mais cette ressemblance était illusoire, car la comparaison des échantillons a permis de constater que le dépôt argileux de Dunkerque était plus sableux. Il était aussi beaucoup moins cohérent et prenait en séchant une couleur verdâtre qui empêche de le confondre avec le dépôt des bassins d'Anvers.

M. le comte de Limburg-Stirum dit quelques mots d'une excursion qu'il vient de faire à Gand et dont il a rédigé le compte rendu suivant :

COMPTE RENDU D'UNE EXCURSION GÉOLOGIQUE FAITE A GAND,

par le comte A. DE LIMBURG-STIRUM.

C'est par hasard, puis-je dire, que j'ai été étudier la montagne de Saint-Pierre. Mais j'ai eu la chance de faire mon excursion à Gand à un moment très favorable aux recherches géologiques. Le grand nombre de coupes mises à découvert et de tranchées nouvellement ouvertes dans les différents terrains qui composent cette colline, m'a engagé à exposer les résultats de cette excursion [1].

La colline de Gand se compose d'une assez nombreuse série de terrains; en voici la coupe de haut en bas :

Moderne et quaternaire. Terrains remaniés et cailloux roulés. Épaisseur : 1 à 2 mètres.

Éocène supérieur.	Argile glauconifère. Sable de Wemmel. Banc de grès fossilifère et gravier.	12 mètres environ.
Éocène moyen.	Sables et gravier laekenien. 1 mètre 50 centimètres.	
Éocène inférieur.	Sables d'Aeltre. Sable blanc. Sables verts et ferrugineux.— Rognons de Psammite. Sables argileux et lits d'argile bleue et noire.	11 mètres environ.

C'était surtout dans les tranchées ouvertes vers le sommet de la colline pour la construction de la nouvelle Université de l'État que le terrain éocène supérieur était bien observable. Les fondations de cet édifice sont creusées soit dans des terrains modernes et quaternaires où l'on trouve un grand nombre de fossiles remaniés, soit dans l'argile glauconifère et le sable de Wemmel.

[1] Si cette note renferme quelques détails qui n'y figuraient pas dans ma communication verbale, c'est que je suis encore retourné à Gand depuis, en compagnie de M. De la Fontaine; grâce à l'obligeance de celui-ci, j'ai pu beaucoup mieux étudier les tranchées de l'Université.

Les sables de Wemmel sont très glauconifères; ils renferment un grand nombre de coquilles et de débris de poissons. La principale zone fossilifère est une couche noire formée presque uniquement de grains de glauconie et de débris de coquilles ou de nummulites. D'après M. De la Fontaine, la puissance de cette couche, qui était d'un décimètre au point où je l'ai observée, doit être plus au sud de la colline de 1m50. Voici les fossiles que j'y ai rencontrés :

Lamna elegans, *Ag.*
Myliobates toliapicus, *Ag.*
Ætobates irregularis, *Ag.*
Ostrea cubitus, *Desh.*
— gryphina, *Desh.*
Pecten corneus, *Sow.*
Pecten Honii, *Nyst.*
Nucula, *sp.* ?
Lucina elegans, *Defr.*
Tellina, *sp.* ?
Corbula ficus, *Brand.*
Turritella, *sp.* ?
Vermetus Nysti, *Gal.*
Scalaria, *sp.* ?
Lunulites urceolata, *Lamk.*
Pyripora contexta, *Goldf.*
Turbinolia sulcata, *Lamk.*
Ditrupa strangulata, *Desh.*
Nummulites variolaria, *d'Orb.*
— wemmelensis, *d. la Harpe et V. d. Broeck.*

Après avoir visité l'emplacement de la future Université, je me suis rendu à l'endroit occupé jadis par la citadelle et qui, maintenant, est converti en promenade. J'ai observé, en passant le long des casernes, une coupe qui laissait voir, sous l'argile glauconifère, un grès très riche en empreintes ; je n'ai, du reste, pas eu le temps d'y recueillir des fossiles.

Les chemins sablés du Parc sont couverts de débris de la faune wemmelienne ; naturellement, les espèces fragiles ont disparu, écrasées et triturées sous les pieds des promeneurs ; mais, en cherchant dans les coins écartés, j'y ai recueilli quelques espèces : des dents de squales, des vermets, des nucules, etc.

En voulant trouver un affleurement de ce sable, qui m'eût fourni bien conservée la faune de Wemmel, je suis arrivé, une douzaine de mètres plus bas que le sommet de la colline, à une couche épaisse de sable d'Aeltre avec ses principaux fossiles. En cet endroit, celui-ci est verdâtre, glauconifère ; on y remarque toutefois des indices d'altération ; par exemple, le sable, pris dans son ensemble, diffère beaucoup de celui qui a été mieux conservé au fond des coquilles de Cardium. J'ai recueilli dans ce gisement :

Lamna elegans, *Ag.*
Voluta elevata, *Sow.*
Natica semipatula, *Desh.*
Natica, *sp.* ?
Turritella edita, *Sow.*
Turritella, *sp.* ?
Ostrea submissa, *Desh.*
Cardium porulosum, *Brand.*
Cardita Prevosti, *Desh.*
Cytherea ambigua, *Desh.*
— proxima, *Desh.*
Mactra recondita, *Desh.*

Corbula gallicula, *Desh.*
Corbula regulbiensis, *Morris.*
Crassatella propinqua, *Wat.*
Solen, *sp.* ?
Turbinolia sulcata, *Lamk.*

Au-dessous, se trouvaient des sables blancs, parfois verts ou ferrugineux, renfermant des rognons de psammites paniseliens. En cassant ceux-ci, je n'ai pas trouvé de fossiles déterminables, parfois seulement des débris mal conservés qui viennent probablement de végétaux. Cette couche est nettement séparée des sables d'Aeltre ; la ligne de contact est très claire, mais on n'y voit pas de cailloux ou de traces quelconques de ravinement. Si l'on observe un changement si notable dans la nature du terrain paniselien supérieur et inférieur, il ne peut provenir que d'une modification subite dans l'équilibre des courants, fait qui a amené des matériaux et une faune différente.

D'autres phénomènes assez curieux étaient bien observables il y a un mois, lors de ma première excursion, mais à un niveau inférieur à celui dont je viens de parler. Dans les fondations d'une maison située à la base de la colline de Saint-Pierre, on voyait quatre couches argilo-sableuses identiques. A leur partie supérieure, ces strates, épaisses de 50 centimètres, n'étaient constituées que de sable qui devenait peu à peu argileux, si bien qu'à la base de la couche il n'y avait qu'un petit lit d'argile plastique bleu foncé et noire. Immédiatement sur ce lit d'argile, le sable redevient grossier et passe insensiblement à une seconde couche plastique, et ainsi de suite; ce fait se reproduit quatre ou cinq fois dans une tranchée de 3 mètres. Ces bandes argileuses contiennent beaucoup d'eau; les parois de la tranchée où elles affleuraient, malgré la sécheresse et leur exposition au midi, en étaient toutes imprégnées. C'est ce niveau, à en juger par son altitude, qui alimente les puits qu'on creuse au sommet de la colline.

Je n'ai pas pu observer de couches plus profondément enfoncées dans le sol. Si j'ai affirmé avoir observé le terrain ypresien, c'est faute de données suffisantes sur l'altitude de la colline. Un examen plus attentif m'a fait reconnaître facilement que je me trouvais encore dans le paniselien inférieur, à plusieurs mètres au-dessus du niveau de l'Escaut.

La séance est levée à 5 heures.